



4-295995

Cited Reference No.3 in PCT/IPEA/408

Laid-open Patent Application No.4-295995 laid open on October 20, 1992 Patent Application No. 3-82840 filed on March 25, 1991

Applicant: Sony Kabushiki Kaisha
Identification No. 000002185

Inventor: Shigeru IMURA

Title: Position Informing System

[Abstract]

[Object] Precise present position information is notified from a mobile unit to a receiving station.

[Constitution] A mobile unit is equipped with navigation system or other self position detecting means 20 for providing the position information of the present point and a telephone terminal 10 connected to the self position detection means 20 for transmitting the position information to an emergency center or other receiving station 50. The receiving station 50 is provided with map information retrieval means for obtaining the map information based on the position information.

Column 5, lines 9-13

A plurality of voice data can be prepared such that the data can be varied according to the degree of accident, that is, based on the level identified at step F105. The content of message can be selected manually according to the situation of the accident.

Column 5, lines 19-22

When an accident takes place, precise present position information and emergency message are automatically notified from a vehicle telephone terminal 10 based on the coordinate code.

Column 6, lines 45-50

Subsequently, an operator answers via a receiver 52 at step F205. Communication with voice is possible. Therefore, the operator listens to the emergency message read and transmitted from the emergency message output 19 of vehicle telephone terminal 10 and, if necessary, can talk with the person involved in the accident over the telephone.

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

[特許請求の範囲]

特開平4-295995

(43) 公開日 平成4年(1992)10月20日

(51) IntCl. I
G 08 B 23/00
H 04 B 7/26
M 9177-5G
Z 6942-5K

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数1(全9頁)

[請求項1] 移動体に、現在地点を位置情報として出力することができる自己位置検出手段と、この自己位置検出手段から前記位置情報を供給されるようになされた電話端末機と、前記電話端末機が所定の受信設備に対して免電動操作を行なつて前記自己位置検出手段から供給された位置情報を送信することができるよう構成されているととともに、前記受信設備には前記位置情報を受信設備に送信することにより受信設備では事故発生現場を正確に把握することができる。

[0 0 0 6]

[実施例]

以下、図1～図8を参照して本発明の位置情報システムの一実施例を説明する。本実施例においては一般的な自動車に搭載される緊急通報システムとこれを受ける警察署等の所定施設(指令センタ等)における受信設備としての緊急通報受信システムが異なる本発明システムによる緊急通報を実現する方法を示す。図1は、指令センタ等から免電動操作を行なう指令送信システム及び緊急車両に搭載される指令受信システムが構成されている。

[0 0 0 7]

[実施例] 以下、図1～図8を参照して本発明の位置情報システムの一実施例においては一般的な自動車に搭載される緊急通報システムとこれを受ける警察署等の所定施設(指令センタ等)における受信設備としての緊急通報受信システムが異なる本発明システムによる緊急通報を実現する方法を示す。図1は、指令センタ等から免電動操作を行なう指令送信システム及び緊急車両に搭載される指令受信システムが構成されている。

[0 0 0 8]

図1は一般車両に搭載される緊急通報システムとしての緊急車両に対する指令送信部を示す。図1は、指令センタ等から免電動操作を行なう指令送信部を示すものであり、10は自動車電話端末機、20は自動車電話端末機を構成する電話機部であり、20は自動車電話端末機を構成する電話機部であり、20は事故発生センサ部である。

[0 0 0 9]

図1において、11は緊急車両における受信部として免電動操作の送信や呼出信号の發信処理及び通話音声の送受信を行なう送受信部、12は送受信信号の信号処理部、13はマイクロフォン及びスピーカーからなる送受話器、14は送受話器13に対するインターフェース部である。また15は液晶ディスプレイ及びキーパッドからなる通話操作/表示部であり、使用者がキーパッドからなる通話操作/表示部であり、使用者がキーパッド操作は通話操作/表示部15から行なったキーパッド操作は通話操作/表示部15からCPU16に供給され、またCPU16から通話操作/表示部15に対してはキー入力操作が供給されている。

[0 0 1 0]

CPU16は自動車電話端末機10において、11は緊急車両における受信部として免電動操作の送信や呼出信号の發信処理及び通話音声の送受信を行なう送受信部、12は送受信信号の信号処理部、13はマイクロフォン及びスピーカーからなる送受話器、14は送受話器13に対するインターフェース部である。また15は液晶ディスプレイ及びキーパッドからなる通話操作/表示部であり、使用者がキーパッド操作は通話操作/表示部15から行なったキーパッド操作は通話操作/表示部15からCPU16に供給され、またCPU16から通話操作/表示部15に対してはキー入力操作が供給されている。

[0 0 1 1]

CPU16は受信音声の出力及び送受話器13からの送受話音声の出力のための信号処理動作の制御、即ち通話動作部15を制御するものであり、通常は、通話操作/表示部15におけるキーパッド操作(通話操作)に伴つて送受信部14を操作させ現在位置が含まれるエリアを担当する無線基地局を介して電話回線を接続させるとともに送受話音声の出力のための信号処理動作を行なう。また、数個同時に送受話音声の出力のための信号処理動作を行なうものである。また、18はDTMF(Dual Tone Multi Frequency)エンコーダであり、インターフェース部17を介してCPU16に入力された座標データ(印定形のx, y座標値)は位置情報システムにおいて送信する。

CPU16は受信音声の出力及び送受話器13からの送受話音声の出力のための信号処理動作の制御、即ち通話動作部15を制御するものであり、通常は、通話操作/表示部15におけるキーパッド操作(通話操作)に伴つて送受信部14を操作させ現在位置が含まれるエリアを担当する無線基地局を介して電話回線を接続させるとともに送受話音声の出力のための信号処理動作を行なう。また、数個同時に送受話音声の出力のための信号処理動作を行なうものである。また、18はDTMF(Dual Tone Multi Frequency)エンコーダであり、インターフェース部17を介してCPU16に入力された座標データ(印定形のx, y座標値)は位置情報システムにおいて送信する。

(54) [発明の名稱] 位置情報システム

(57) [要約]

【目的】 移動体から所定の受信設備に対し、正確な現在地点の位置情報を送信する。

【構成】 移動体に、現在地点の位置情報を出力することができるナビゲーションシステム等の自己位置検出手段20と、この位置情報を供給されるように自己位置検出手段20とリンクされた電話端末機10を搭載し、電話端末機10から所定の受信設備50に対して位置情報を送信することができるよう構成するとともに、受信設備50には位置情報を基づいて地図情報を得る地図情報手段を設ける。

[0 0 0 1] このように事故発生時に発生地点が正確に通報されないことは救急活動、事故処理活動等を遅らせるにつながり大きな問題点となっている。もちろんこのような事故発生時に限らず、位置を正確に連絡できないことによって不都合が発生することは多い。

[0 0 0 2] 本発明はこのような問題を解決するための手段】 本発明はこのように事故発生時に発生地点が正確に通報されるようになされた電話端末機を搭載し、電話端末機が所定の受信設備に対し免電動操作を行なつて自己位置検出手段から供給された位置情報を送信することができるよう構成するとともに、この送信を受ける受信設備には位置情報を基づいて地図上の位置を検出する。

[0031] 座標データが受信され取込まれた場合はCPU5 6はこれに基づいて自動的にCD-ROM 5 7を検索し、事故発生現場付近の地図情報を読み出して表示位置5 4に表示する(F206)。ただし座標データが受信されなかつた場合はオペレータが電脳により事故当事者等から得た情報から、地図動作のためのデータを操作部5 5から入力して検索を実行させ、必要な地図表示を得るものである(F206)。

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

4

急通報システムとして好適である。

【図1】本実施例の指令受信システムのブロック図である。

【図1】本実施例の位置通報システムを緊急通報/指令システムに利用した実施例における緊急通報システムのブロック図である。

【図2】本実施例の緊急通報システムの動作を説明するフローチャートである。

【図3】本実施例の緊急通報システムから送信されるデータの断面図である。

【図4】本実施例の通報対応システムのブロック図である。

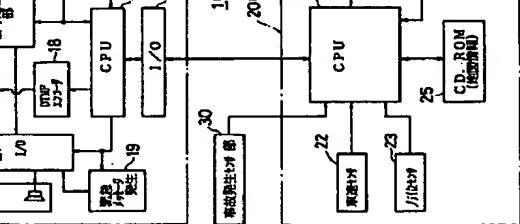
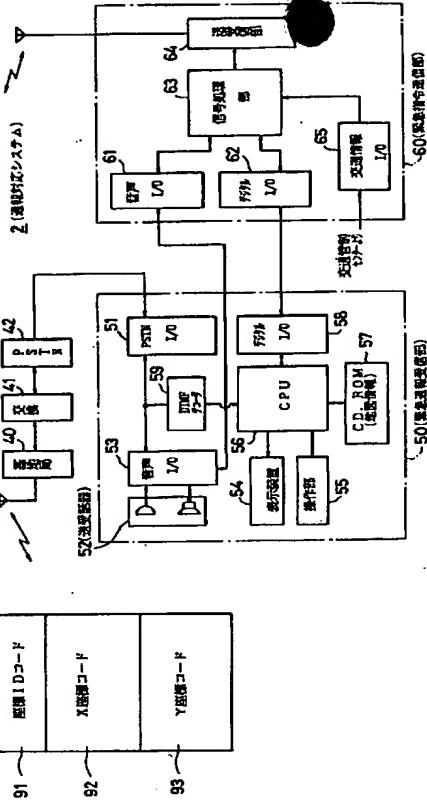
【図5】本実施例の通報対応システムの動作フローチャートである。

【図6】本実施例の通報対応システムから送信されるデータの説明図である。

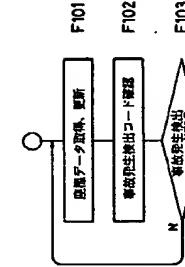
【図7】本実施例の指令受信システムのブロック図である。

【図8】本実施例の指令受信システムの動作を説明するフローチャートである。

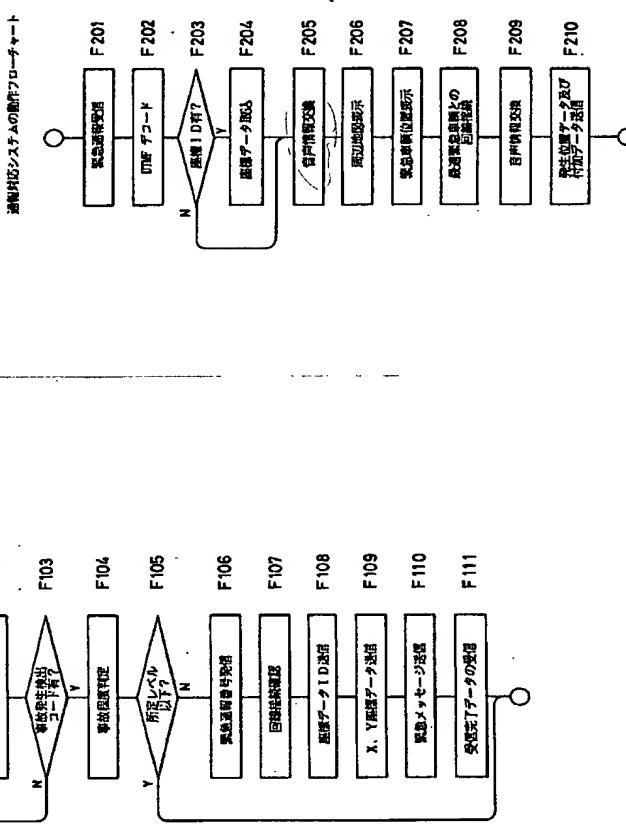
【図9】



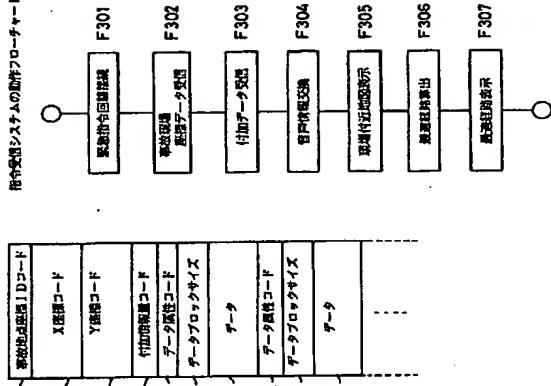
【図1】緊急通報システムの動作フローチャート



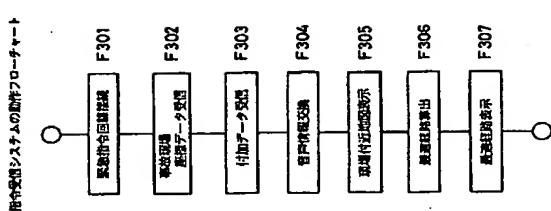
【図5】



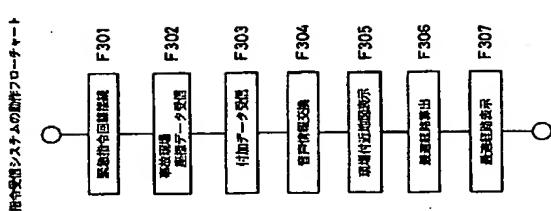
【図6】



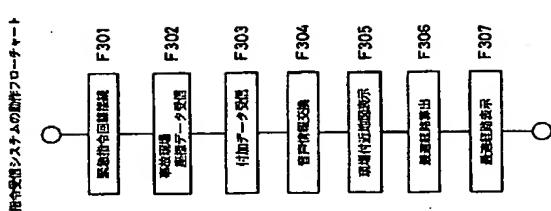
【図4】



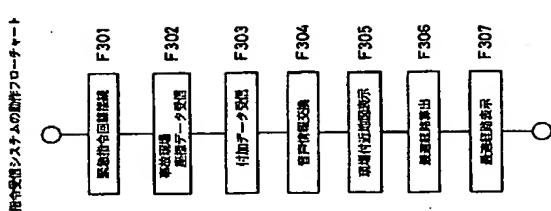
【図3】



【図2】



【図1】



四

